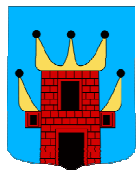


Jednostka projektowa

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MSC. BĄDKÓW, GMINA GOSZCZYN
Zadanie inwestycyjne

PROJEKT BUDOWLANY
Stadium opracowania

Jednostka ewidencyjna: Goszczyn, obręb: 0001 Bądków
326, 396, 87, 287, 78, 77, 76, 419, 55, 57, 294, 291, 292, 293, 288, 289, 298/1, 298/2, 296.
Działki inwestycyjne



GMINA GOSZCZYN
UL. BĄDKOWSKA 2
05-610 GOSZCZYN

Inwestor

mgr inż. Grzegorz Lech
Opracował:

mgr inż. Krzysztof Wójcik
Specjalność Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych gaz, wod-kan
Uprawnienia : SWK/0131/POOS/04
Projektant:

mgr inż. Agnieszka Wójcik
Specjalność Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych gaz, wod-kan
Uprawnienia : MAP/0366/PWOS/08
Sprawdzający:

Strona tytułowa	str.01
Spis treści	str.02-04
Projekt zagospodarowania terenu - część opisowa	str. 05-12
Projekt zagospodarowania terenu - część graficzna	str.13-20
Projekt architektoniczno-budowlany - część opisowa	str.21-31
Zestawienia	str.32-35
Projekt architektoniczno-budowlany - część graficzna	str. 36-48
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str.49-55
Załączniki	str.56-88
Geologia	str.89-114
Zawartość projektu budowlanego	

XXVI
Kategoria obiektu budowlanego

SPIS TREŚCI

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. Wstęp	6
1.1. Lokalizacja inwestycji, przedmiot inwestycji i zakres opracowania	6
1.2. Podstawowe wielkości obiektu	6
1.3. Podstawa opracowania	6
1.4. Stan prawny	7
1.5. Obszar oddziaływania obiektu	7
2. Istniejące zagospodarowanie terenu	8
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	9
4. Warunki gruntowo-wodne	9
5. Dane dotyczące wpisu do rejestru zabytków	9
6. Dane dotyczące wpisu do strefy ochrony archeologicznej	9
7. Wpływ eksploatacji górniczej i tereny osuwiskowe	9
8. Wpływ inwestycji na środowisko	9
9. Uwagi końcowe	12

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA	13
Mapa poglądowa 1:25000	14
Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu – Arkusz 1, skala 1:500	15
Rys. nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu – Arkusz 2, skala 1:500	16
Rys. nr 3 – Projekt zagospodarowania terenu – Arkusz 3, skala 1:500	17
Rys. nr 4 – Projekt zagospodarowania terenu – Arkusz 4, skala 1:500	18
Rys. nr 5 – Projekt zagospodarowania terenu – Arkusz 5, skala 1:500	19
Rys. nr 6 – Projekt zagospodarowania terenu – Arkusz 6, skala 1:500	20

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

I. CZĘŚĆ OPISOWA	21
1. Wstęp	22
1.1. Opis projektowanych rozwiązań	22
1.2. Bilans zapotrzebowania na wodę	22
2. Sieć wodociągowa i jej uzbrojenie	22
2.1. Trasa wodociągu	22
2.2. Rury i kształtki	22
2.2.1. Przewody rozdzielcze	22
2.2.2. Przyłącza wodociągowe	23
2.2.3. Rury osłonowe	23
2.2.4. Kształtki wodociągowe	23
2.2.5. Włączenie przyłączy wodociągowych do sieci	23
2.3. Zestawy wodomierzowe	24
2.4. Studnie wodomierzowe	24
2.5. Oznakowanie trasy wodociągu	24
2.6. Zasuwy	25
2.7. Węzły	25
2.8. Hydranty przeciwpożarowe	25
3. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu	25
4. Przejścia bezwykopowe przez przeszkody	26
5. Roboty w pasach drogowych	28

5.1. Drogi powiatowe.....	28
5.2. Drogi gminne i dojazdowe do posesji.....	28
6. Roboty ziemne i montażowe.....	29
6.1. Wytyczenie trasy sieci wodociągowej.....	29
6.2. Wykopy.....	29
6.3. Odwodnienie wykopów.....	30
6.4. Roboty montażowe rurociągów.....	30
6.5. Próby szczelności rurociągów.....	30
6.6. Płukanie i dezynfekcja rurociągów.....	31
6.7. Odbiory robót	31
7. Uwagi końcowe.....	31
ZESTAWIENIA.....	32
1.1. Zestawienie długości sieci wodociągowej z rur PE, ilości kształtek oraz skrzyżowań z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem terenu	33
1.2. Zestawienie ilości i rodzaju armatury żeliwnej w węzłach połączeniowych na sieci wodociągowej.....	34
1.3. Zestawienie długości przyłączy, skrzyżowań przyłączy z istniejącą infrastrukturą oraz niezbędnej armatury na przyłączach.....	35
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	
II. CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	36
Rys. nr 7 – Profil podłużny sieci wodociągowej - odcinek W1-W9.....	37
Rys. nr 8 – Profil podłużny sieci wodociągowej - odcinek W9-W13.....	38
Rys. nr 9 – Profil podłużny sieci wodociągowej - odcinek W13-HP11.....	39
Rys. nr 10 – Profil podłużny sieci wodociągowej - odcinek W6-W6.1, W7-W7.1, W8-W8.1, W11-W11a	40
Rys. nr 11 – Profile podłużne przyłączy wodociągowych nr 1-9	41
Rys. nr 12 – Profile podłużne przyłączy wodociągowych nr 10-14	42
Rys. nr 13 – Schemat węzłów połączeniowych.....	43
Rys. nr 14 – Schemat przejścia bezwykopowego pod przeszkodą	44
Rys. nr 15 – Schemat rozmieszczenia płóz centrujących.....	45
Rys. nr 16 – Schemat bloków oporowych	46
Rys. nr 17 – Studnia wodomierzowa	47
Rys. nr 18 – Schemat montażu wodomierza w budynku	48
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	49
ZAŁĄCZNIKI	56
Załącznik 1. Oświadczenia projektanta.....	57
Załącznik 2. Uprawnienia.....	59
Załącznik 3. Wpis o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.....	61
Załącznik 4. Wpis do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane.....	63
Załącznik 5. Warunki techniczne wydane przez Wójta Gminy Goszczyn dla budowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami w msc. Bądków zn. GT.7021.3.6.2018.....	65
Załącznik 6. Postanowienie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków zn. DR.5152.123.2018.wb	66
Załącznik 7. Uzgodnienie z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie zn. WA.ZPU.3.521.73.2018. MK dot. skrzyżowań projektowanej sieci wodociągowej z urządzeniami i rowami melioracyjnymi.....	67
Załącznik 8. Decyzja Wójta Gminy Goszczyn zn. GT.7230.6.2018 zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej w pasie drogowym drogi gminnej w msc. Bądków	73
Załącznik 9. Postanowienie Powiatowego Zarządu Dróg w Grójcu zezwalające na lokalizację sieci wodociągowej	

w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1641W w msc. Bądków	79
Załącznik 10. Decyzja ustalająca lokalizację inwestycji celu publicznego zn. GT.6733.2.2018 wydana przez Wójta Gminy Goszczyn dnia 24.09.2018r.....	81
Załącznik 11. Protokół z narady koordynacyjnej nr 292/18 przeprowadzonej dnia 12.10.2018r. w Starostwie Powiatowym w Grójcu.....	86
Załącznik 12. Uzgodnienie projektu budowlanego przez Wójta Gminy Goszczyn.....	87
Załącznik 13. Uzgodnienie projektu budowlanego przez Powiatowy Zarząd Dróg w Grójcu	88
DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO Z OPINIĄ GEOTECHNICZNĄ	89

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
CZĘŚĆ OPISOWA

1. WSTĘP

Projekt Budowlany został opracowany w okresie od czerwca 2018 do listopada 2018 roku na podstawie zlecenia zawartego pomiędzy Gminą Goszczyn z siedzibą w Goszczynie przy ul. Bądkowskiej 2, reprezentowaną przez Wójta Sławomira Słabuszewskiego - a firmą „ETGAR” Krzysztof Wójcik z siedzibą w Krakowie przy ul. Zakopiańskiej 73/306, reprezentowaną przez właściciela firmy Krzysztofa Wójcika.

1.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI, PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA

Miejscowości Bądków administracyjnie stanowi sołectwo Gminy Goszczyn wchodzącej w skład powiatu grójeckiego w Województwie Mazowieckim. Ewidencyjnie miejscowość Bądków zlokalizowana jest w obrębie ewidencyjnym 0001 Bądków, jednostka ewidencyjna Goszczyn.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn: „Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w msc. Bądków, gmina Goszczyn”.

Planowane zadanie inwestycyjne w miejscowości Bądków obejmuje budowę odcinka sieci wodociągowej wraz z niezbędną armaturą sieciową oraz 15 przyłączy wodociągowych do istniejących zabudowań.

Projektowany odcinek sieci wodociągowej zostanie połączony z istniejącą siecią wodociągową za pomocą trójnika. Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej Ø110mm przewidziano na działce o numerze ewidencyjnym 326 w miejscowości Bądków

Celem realizacji budowy sieci wodociągowej jest przede wszystkim zapewnienie dostępu do wody miejskiej dla budynku szkoły znajdującego się w Bądkowie, a także zaopatrzenie w wodę kilkunastu budynków mieszkalnych, zlokalizowanych w tej miejscowości.

W zakresie projektu ujęto rozwiązania techniczne z dziedziny projektowania zewnętrznych sieci wodociągowych. Trasę wodociągu dostosowano do układu głównych ciągów komunikacyjnych, istniejącej infrastruktury podziemnej oraz obecnego i planowanego zagospodarowania działek.

W ramach opracowania dokumentacji projektowej zaprojektowano łącznie 2035,5m sieci wodociągowej rozdzielczej oraz 15 przyłączy wodociągowych.

Niniejsze opracowanie składa się z projektu zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego oraz opinii geotechnicznej wraz z geotechnicznymi warunkami posadowienia obiektów budowlanych. Wszystkie części składowe opracowania zawarto w **1 zeszycie**.

Niniejsze opracowanie stanowi I część zadania inwestycyjnego pod nazwą „Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w msc. Bądków, gmina Goszczyn”.

1.2. PODSTAWOWE WIELKOŚCI OBIEKTU

Uwaga: wszystkie nazwy wyrobów i urządzeń wymienione w niniejszym opracowaniu są nazwami handlowymi. Dopuszcza się zastosowanie wyrobów producentów innych niż podanych w dalszej części opracowania pod warunkiem spełniania stawianych im wymagań odnośnie parametrów technicznych i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zaprojektowano sieć wodociągową rozdzielczą o łącznej długości 2035,5m z czego:

- odcinek sieci wodociągowej z rur PE100 RC SDR 11 PN 16 Ø110x10,0mm - **długość 1813,5m,**
- odcinek sieci wodociągowej z rur PE100 RC SDR 11 PN 16 Ø90x8,2mm - **długość 104,5m,**
- odcinek sieci wodociągowej z rur PE100 RC SDR 11 PN 16 Ø50x4,6mm - **długość 117,5m,**

Zaprojektowano 15 sztuk przyłączy wodociągowych o łącznej długości 820,5m z czego:

- 14 sztuk przyłączy wodociągowych z rur PE 100 SDR 11 PN 16 Ø40x3,7mm - **długość 815,0m,**
- 1 sztuka przyłącza wodociągowego z rur PE 100 SDR 11 PN 16 Ø63x5,8mm - **długość 5,5m.**

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania niniejszej dokumentacji stanowią:

- umowa z Inwestorem,

- warunki techniczne dla sieci wodociągowej w miejscowości Bądków wydane przez Wójta Gminy Goszczyn dnia 16.07.2018r. znak GK.7021.3.6.2018,
- uzgodnienie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 23.08.2018r. znak WA.ZPU.3.521.73.2018.MK,
- decyzja Wójta Gminy Goszczyn z dnia 06.09.2018r. dot. lokalizacji sieci wodociągowej wraz z przyłączami w pasie drogi gminnej na działce nr ew. 287, znak GT.7230.6.2018,
- postanowienie Powiatowego Zarządu Dróg w Grójcu z dnia 07.09.2018r. dot. przejścia poprzecznego sieci wodociągowej w pasie drogi powiatowej na działce nr ew. 396, znak P.Z.D.2-6731.189.2018
- decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 24.09.2018r. znak GT.6733.2.2018 wydana przez Wójta Gminy Goszczyn,
- protokół nr 292/18 z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Grójcu z dnia 12.10.2018r.,
- uzgodnienia przeprowadzone z właścicielami gruntów, na których projektowana jest sieć wodociągowa,
- aktualne mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- dokumentacja geotechniczna,
- obowiązujące normy i przepisy projektowo-wykonawcze.

1.4. STAN PRAWNY

Projektowany wodociąg przebiega przez następujące działki:

Jednostka ewidencyjna: Goszczyn, Obręb: 0001 Bądków

326, 396, 87, 287, 78, 77, 76, 419, 55, 57, 294, 291, 292, 293, 288, 289, 298/1, 298/2, 296.

stanowiące własność:

- prywatnych właścicieli działek,
- Ochotniczej Straży Pożarnej w Bądkowie,
- Gminy Goszczyn,
- Powiatowego Zarządu Dróg w Grójcu.

1.5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Projektowana sieć wodociągowa stanowi uzbrojenie podziemne terenu, jej zakres oddziaływania ustala się na odległość maksymalnie do 2,0m od osi projektowanych rurociągów z uwagi na zachowanie strefy bezpieczeństwa dla projektowanej infrastruktury o ograniczonym sposobie użytkowania, m.in. zakazem posadowienia obiektów kubaturowych. Po przeanalizowaniu przedmiotowej inwestycji stwierdzono iż projektowana infrastruktura zlokalizowana jest wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w ogródkach działkowych, w gruntach ornych i innych terenach zielonych. Ponadto obszar objęty inwestycją posiada częściowe uzbrojenie w infrastrukturę podziemną, do której dostosowano przebieg projektowanych rurociągów z zachowaniem bezpiecznych odległości w poziomie i pionie.

W związku z powyższym obszar oddziaływania obiektu pokrywa się z projektowaną trasą infrastruktury zawartą w granicach działek ew.:

Jednostka ewidencyjna: Goszczyn, Obręb: 0001 Bądków

326, 396, 87, 287, 78, 77, 76, 419, 55, 57, 294, 291, 292, 293, 288, 289, 298/1, 298/2, 296.

Lp.	Przepisy	Wynik analizy
1.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332)	Planowana inwestycja nie skutkuje ograniczeniem pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im spełnienia wymagań podstawowych wymienionych w art. 5 ust. 1
2.	Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U.Nr 151, poz.987 ze zm.)	Planowana inwestycja spełnia zasady i warunki zbiorowego zaopatrzenia w wodę m.in. niezawodnego zaopatrzenia w wodę o odpowiedniej jakości, ciśnieniu i ilości, a także zapewnia ochronę interesów odbiorców usług.
3.	Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.z 2015r., poz.909 ze zm.)	Planowana inwestycja nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze i leśne.

4.	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460 z późn. zmianami)	Planowana inwestycja zlokalizowana jest częściowo w pasie dróg publicznych (droga gminna) za zgodą i na warunkach zarządcy drogi w zgodzie z art. 38 oraz art. 42.
5.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)	Planowana inwestycja zlokalizowana jest częściowo w pasach drogowych, w poboczach i pod jezdniami (droga powiatowa, droga gminna) za zgodą zarządcy drogi publicznej. Inwestycja wykonana zgodnie z projektem budowlanym nie będzie zmniejszać stateczności i nośności podłoża, nawierzchni drogi oraz nie będzie negatywnie wpływać na bezpieczeństwo użytkowników drogi, zgodnie z §140 ust. 1 – 9.
6.	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446)	Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami wpisanymi do rejestru zabytków i nie leży w strefie ochrony archeologicznej.
7.	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21)	Planowana inwestycja nie przewiduje powstawania odpadów w trakcie eksploatacji powstałych obiektów. Odpady powstające w trakcie budowy będą selektywnie zbierane i przekazywane podmiotom zajmującym się gospodarką odpadami na terenie gminy. Na terenie inwestycji nie będą powstawać odpady niebezpieczne.
8.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523)	Nie dotyczy. W obszarze planowanej inwestycji brak istniejących i planowanych składowisk odpadów.
9.	Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 z późn. zmianami)	Z uwagi na szczelność rurociągów przedsięwzięcie nie będzie mieć żadnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Projektowana infrastruktura zlokalizowana jest poza obszarami bezpośredniego zagrożenia powodzią. W trakcie prac budowlanych nie planuje się przekroczenia cieków płynących, a jedynie rowy melioracyjne. Przekroczenie rowów melioracyjnych zostało zaprojektowane w uzgodnieniu i zgodnie z warunkami wydanymi przez PGW Wody Polskie w Piotrkowie Trybunalskim.
10.	Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami).	Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Projektowane odcinki wodociągu nie są magistralami wodociągowymi.
11.	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)	Planowana inwestycja nie emituje hałasu do środowiska. Podczas wykonywania prac nastąpi krótkotrwale pogorszenie klimatu akustycznego w strefie prowadzenia robót oraz w jej pobliżu. Hałas emitowany w trakcie prowadzenia prac będzie zjawiskiem okresowym.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W trakcie realizacji inwestycji ustalono, iż Gmina Goszczyn nie posiada uchwalonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru miejscowości Bądków, na których projektowana jest sieć wodociągowa. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. Nr 164, poz.1588), w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, przeprowadzono analizę funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu inwestycji projektowanej. Następnie zwrócono się do Wójty Gminy Goszczyn o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Po analizie zgromadzonego materiału, dnia 24.09.2018r. Wójt Gminy Goszczyn wydał decyzję ustalającą lokalizację inwestycji celu publicznego znak GT.6733.2.2018 dla projektowanej sieci wodociągowej wraz z załącznikami.

Zagospodarowanie terenu na którym realizowana będzie inwestycja stanowią budynki jednorodzinne wraz z budowlami towarzyszącymi w postaci garaży wolnostojących oraz budynków gospodarczych. Wokół nich znajdują się tereny zielone, pola uprawne, sady, ogródki przydomowe, utwardzone powierzchnie służące do poruszania się pieszych i pojazdów oraz pojedyncze krzewy oraz drzewa.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Planowana inwestycja stanowi uzupełnienie i kontynuację istniejącej infrastruktury technicznej. W związku z realizacją zadania inwestycyjnego nie przewiduje się zmiany istniejącej funkcji terenu. Budowa sieci wodociągowej jako inwestycji liniowej nie powoduje konieczności zmiany ukształtowania oraz sposobu zagospodarowania powierzchni terenu. Nie jest wymagana zmiana przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych. Przy ustalaniu trasy sieci wodociągowej wzięto pod uwagę istniejące i planowane zagospodarowanie terenu oraz wytyczne zawarte w decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego dla uzbrajanego obszaru.

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Biorąc za podstawę kryteria genetyczne, litologiczne, fizyko-mechaniczne oraz warunki wodne dokonano oceny warunków geotechnicznych podłoża wzdłuż przebiegu trasy wodociągu.

Podczas analizowania warunków gruntowo-wodnych powołano się na:

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych,
- PN – B – 02479:1998 - Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne,
- PN – 86/B – 02480 - Grunty budowlane - określenia, symbole, podział i opis gruntów,
- PN – 81/B – 04452 - Grunty budowlane. Badania polowe,
- PN – 88/B – 04481 - Grunty budowlane - badania próbek gruntu,
- PN – 81/B – 03020 - Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie,
- literaturę geologiczną.

Zgodnie z zapisami w/w rozporządzenia projektowany obiekt należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych. Szczegółowe wyniki z badań podłoża gruntowego zamieszczono w dalszej części opracowania.

5. DANE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW

Przedmiotowy teren znajduje się poza obszarami wpisanymi do rejestru zabytków. Przedsięwzięcie inwestycyjne jest podporządkowane wymaganiom określonym w Ustawie o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W przypadku natrafienia w trakcie prac na przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie iż jest on zabytkiem archeologicznym, wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie przerwać prace i przy użyciu dostępnych środków zabezpieczyć ten przedmiot oraz zawiadomić o znalezisku Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeżeli nie jest to możliwe właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

6. DANE DOTYCZĄCE WPISU DO STREFY OCHRONY ARCHEOLOGICZNEJ

W oparciu o postanowienie Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 30 sierpnia 2018r. znak DR.5152.123.2018.wb stwierdza się, że projektowane odcinki sieci wodociągowej nie są zlokalizowane w obszarze stanowisk archeologicznych. Wojewódzki Konserwator nie wskazał w swoim postanowieniu lokalizacji ewentualnych pobliskich stanowisk archeologicznych, dlatego nie zostały one również zaznaczone na mapie zagospodarowania terenu.

7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ I TERENY OSUWISKOWE

Inwestycja jest zlokalizowana poza obszarem eksploatacji górniczej, w związku z tym realizacja przedsięwzięcia inwestycyjnego nie podlega wymogom i uwarunkowaniom określonym w ustawie z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r. Nr 163 poz. 981).

Całość inwestycji położona jest poza terenem osuwiskowym.

8. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z § 3 ust.1 pkt. 79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. (Dz. U. z 2010r., Nr 213, poz. 1397) wraz z późniejszymi zmianami w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do

sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko *rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłania wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociagowych rozdzielczych*, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową może wymagać sporządzania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Projektowane rurociągi wodociągowe nie są rurociągami magistralnymi oraz nie prowadzą wody bezpośrednio ze stacji uzdatniania wody, dlatego planowane przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Planowana inwestycja położona jest poza obszarami objętymi ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Przedsięwzięcie tego typu może być uciążliwe podczas prowadzenia prac budowlanych w pasie o szerokości 3 do 6m. Inwestycja jest dostosowana do istniejącego zagospodarowania terenu oraz nie wpłynie na ukształtowanie powierzchni.

W trakcie realizacji inwestycji przewiduje się następujące rozwiązania chroniące środowisko:

- do wykonywania robót zastosować sprzęt sprawny technicznie o możliwie niskich emisjach zanieczyszczeń do powietrza i hałasu. Wykonawca przystępujący do wykonania prac winien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą to jest spełniającą wymagania Specyfikacji Technicznej jakość robót. Ponadto jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac, zarówno w miejscu tych prac, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez Wykonawcę winien uzyskać akceptację Inżyniera/Kierownika Projektu lub Inspektora Nadzoru.
- należy zapewnić na terenie placu budowy oraz terenie zaplecza taki sposób przechowywania paliw, smarów oraz innych materiałów w taki sposób, aby nie zanieczyścić wód i powierzchni ziemi. Przewiduje się zabezpieczenie powierzchni gruntu przed infiltracją zanieczyszczeń matami uszczelniającymi, geowłókninami oraz płytami betonowymi,
- odpady powstałe podczas realizacji inwestycji należy, na czas poprzedzający przekazanie ich odpowiednim jednostkom zajmującym się recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów, składować w kontenerach zlokalizowanych na terenie zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych i zwierząt. Odpady mogą być też składowane na podłożu gruntowym jeśli będzie ono zabezpieczone przed filtracją matami uszczelniającymi,
- odpady powstałe z rur oraz inne elementy z tworzyw sztucznych, stali i metali kolorowych należy przekazać odpowiednim jednostkom zajmującym się recyklingiem i unieszkodliwianiem takich odpadów,
- wszystkie odpady wytwarzane w czasie realizacji przedsięwzięcia, należy gromadzić stosując segregację odpadów, a następnie przekazywać je firmom zajmującym się odzyskiem, względnie utylizacją odpadów. Firmy odbierające odpady z placu budowy, powinny posiadać odpowiednie zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami, zgodnie z ustawą o odpadach,
- humus zdejmowany podczas prowadzenia wykopów powinien być odkładany na bok i ponownie wykorzystany w celach rekultywacyjnych po zakończeniu prac na danym odcinku,
- w celu ochrony istniejących drzew i krzewów trasę projektowanej infrastruktury prowadzi się w odległości, co najmniej 1,0m od pni drzew i krzewów. W trakcie budowy pnie drzew zabezpieczyć za pomocą deskowania,
- na czas budowy do gromadzenia ścieków bytowych od pracowników będą stosowane przenośne toalety o pojemności 250dm³, serwisowane przez uprawnione do tego służby.

Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

W fazie budowy planowanej inwestycji przewiduje się wprowadzanie do środowiska następujących substancji i energii:

- emisja pyłów powstająca np. podczas załadunku suchego gruntu na środki transportu, usuwania nawierzchni bitumicznych, odbudowywania nawierzchni asfaltowych itp. Emisja ta będzie występować tylko chwilowo w związku, z czym nie ma możliwości określenia stężenia powstających pyłów.

- emisja hałasu wytwarzanego przez urządzenia i maszyny wykorzystywane do prowadzenia robót budowlanych. Emisja ta będzie występować tylko okresowo. Poziom hałas pracujących maszyn budowlanych tj. koparka, spychacz wynosi około 90-95 dB. Wykonawca robót zostanie wyłoniony w odrębnym przetargu, w wyniku, czego nie jest znany sprzęt, który zostanie wykorzystany przy realizacji przedsięwzięcia i nie ma możliwości określenia faktycznego natężenia hałasu w miejscu planowanej inwestycji,
- emisja spalin ze środków transportu, maszyn i urządzeń użytych do realizacji przedsięwzięcia. Emisja ta będzie występować tylko okresowo. Wykonawca robót zostanie wyłoniony w odrębnym przetargu, w wyniku, czego nie jest znany sprzęt, który zostanie wykorzystany przy realizacji przedsięwzięcia i nie ma możliwości określenia stężenia powstających spalin,
- wibracje powstające np. podczas zagęszczania gruntu. Wibracje występować będą tylko okresowo. Wykonawca robót zostanie wyłoniony w odrębnym przetargu, w wyniku czego nie jest znany sprzęt, który zostanie wykorzystany przy realizacji przedsięwzięcia i nie ma możliwości określenia natężenia wibracji.

W fazie eksploatacji planowanej inwestycji przewiduje się wprowadzanie do środowiska następujących substancji i energii:

- sieć wodociągowa nie emituje energii, hałasu oraz nie wydziela żadnych gazów i substancji,

Określenie odpadów powstających w fazie realizacji inwestycji:

W wyniku prac rozbiórkowych i budowlanych prowadzonych podczas realizacji inwestycji może wystąpić konieczność zagospodarowania powstających odpadów:

- nawierzchnie asfaltowe zostaną po zerwaniu złożone w pobliżu placu budowy, a następnie przewiezione do przetworzenia przez uprawnioną jednostkę,
- nawierzchnie żwirowe będą po usunięciu częściowo wykorzystane do ponownej zabudowy lub przewiezione do składowania na miejsce wskazane przez Inwestora,
- nadmiar gruntów pochodzący z wykopów oraz grunt, który podlega wymianie, zostanie przewieziony do miejsca składowania wskazanego przez Inwestora, a następnie ponownie wykorzystany lub rozplantowany we wskazanym miejscu,
- opakowania z tworzyw sztucznych oraz zużyte elementy stalowe, elementy rur PE, PCV nienadające się do wykorzystania zostaną złożone w pobliżu placu budowy w przeznaczonych do tego pojemnikach, a następnie zostaną wywiezione do odpowiedniego zakładu, który je skupuje lub przetwarza.
- drewno z wycinki drzew lub krzewów oraz drewno z opakowań materiałów budowlanych lub szalunków powinno być złożone w pobliżu placu budowy, a następnie wywiezione do odpowiedniego zakładu, który zajmie się jego utylizacją lub przetworzeniem. W przypadku konieczności usunięcia pojedynczych drzew lub krzewów należy wprowadzić nasadzenia kompensacyjne gatunków rodzimych i właściwych dla siedlisk.

Obszary chronione na terenie realizowanej inwestycji

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarach chronionych zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz obszarach wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt, ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną tj. obszarach sieci ekologicznej Natura 2000. Na terenie objętym inwestycją nie występują:

- obszary Natura 2000,
- obszary wodno – błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych,
- obszary chronionych zbiorników wód śródlądowych,
- obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
- obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
- uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej,
- tereny leśne, górskie i udokumentowane złoża kopalin,
- obszary chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz siedlisk przyrodniczych.

Najbliżej położone względem inwestycji obszary chronione to Obszar Natura 2000 - Dolina Pilicy (granica obszaru znajduje się w odległości około 10km na południe od miejsca w którym realizowane jest przedsięwzięcie) oraz Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Dolina Rzeki Mogielanki (granica obszaru w odległości około 9km na południowy zachód).

Wody powierzchniowe i podziemne

Zgodnie z przepisami dyrektywy 2000/60/we Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna) planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły został przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011r. (M.P. z dnia 21 czerwca 2011r. Nr 49 poz. 549). Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze:

- Jednolitych Części Wód Podziemnych oznaczonym Europejskim kodem PLGW200073, zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisły. Ocena stanu ilościowego - dobry; ocena stanu chemicznego - dobry; ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych - niezagrożony; ogólna ocena stanu JCWPd - dobra. Celem środowiskowym dla wód tego obszaru, których stan ilościowy i chemiczny oceniono jako dobry, niezagrożony, jest utrzymanie tego stanu wód,

Biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia oraz rozwiązania technologiczne, nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Przedsięwzięcie nie wpływa na osiągnięcie celów środowiskowych dla w/w JCWPd.

9. UWAGI KOŃCOWE

W trakcie realizacji zadania należy stosować się ściśle do wydanych decyzji opinii i uzgodnień w tym:

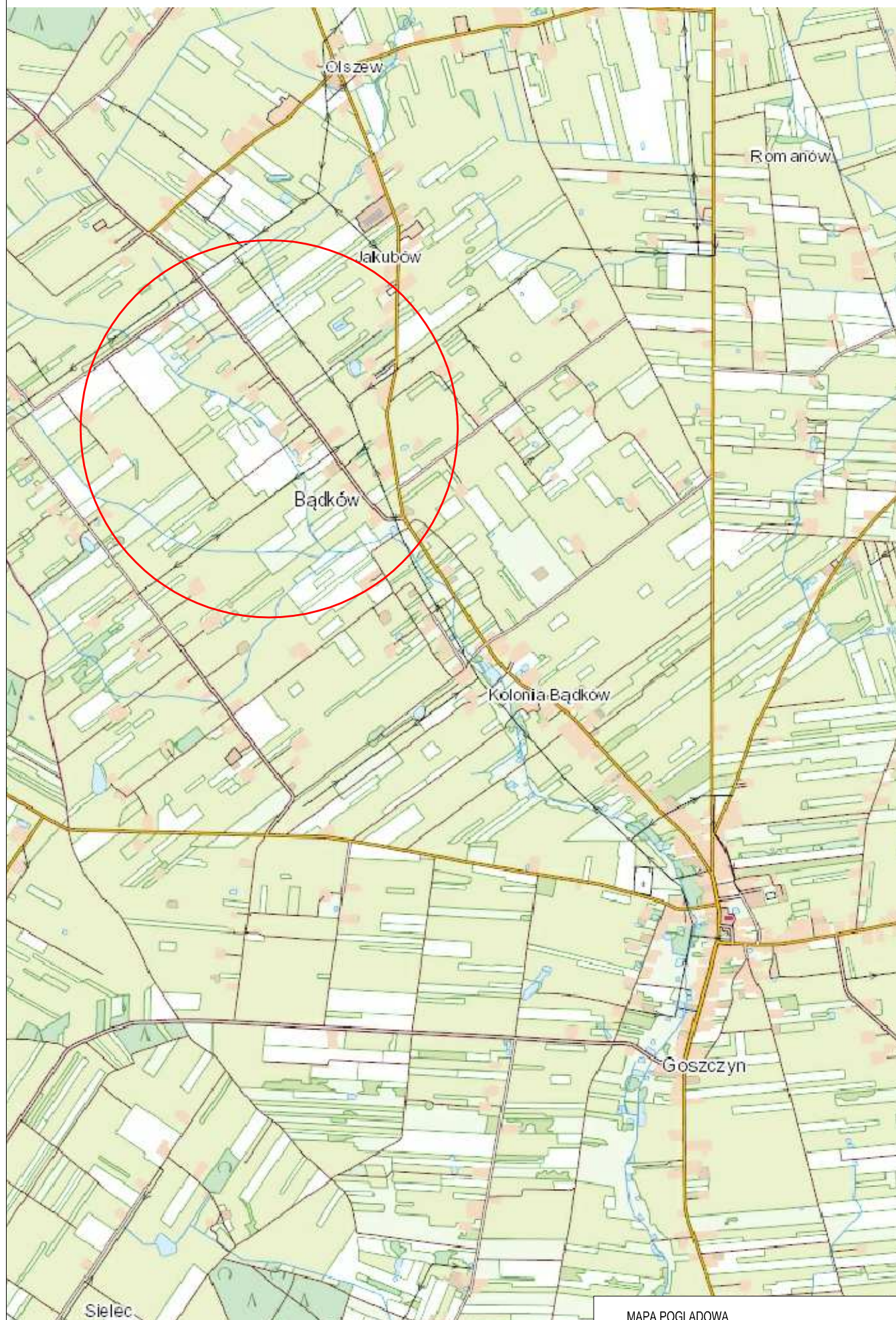
- umowa z Inwestorem,
- warunki techniczne dla sieci wodociągowej w miejscowości Bądków wydane przez Wójta Gminy Goszczyn dnia 16.07.2018r. znak GK.7021.3.6.2018,
- uzgodnienie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 23.08.2018r. znak WA.ZPU.3.521.73.2018.MK,
- decyzja Wójta Gminy Goszczyn z dnia 06.09.2018r. dot. lokalizacji sieci wodociągowej wraz z przyłączami w pasie drogi gminnej na działce nr ew. 287, znak GT.7230.6.2018,
- postanowienie Powiatowego Zarządu Dróg w Grójcu z dnia 07.09.2018r. dot. przejścia poprzecznego sieci wodociągowej w pasie drogi powiatowej na działce nr ew. 396, znak P.Z.D.2-6731.189.2018
- decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 24.09.2018r. znak GT.6733.2.2018 wydana przez Wójta Gminy Goszczyn,
- protokół nr 292/18 z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Grójcu z dnia 12.10.2018r.,
- uzgodnienia przeprowadzone z właścicielami gruntów, na których projektowana jest sieć wodociągowa,
- aktualne mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- dokumentacja geotechniczna,
- obowiązujące normy i przepisy projektowo-wykonawcze.

Projekt budowlany został sporządzony zgodnie z w/w decyzjami, uchwałami, opiniami, postanowieniami oraz warunkami technicznymi.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Wójcik

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
II. CZĘŚĆ GRAFICZNA



MAPA POGLĄDOWA
LEGENDA: SKALA 1:25000
○ obszar inwestycji

